

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Projektové řízení gastronomického zařízení v Ostravě
Project Management of Gastronomic Establishment in Ostrava

Student:

Dominika Bordácsová

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Ing. Lucie Chytilová, Ph.D.

Ostrava 2020

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra aplikované informatiky

Zadání bakalářské práce

Student: **Dominika Bordácsová**

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209R017 Informatika v ekonomice

Téma: **Projektové řízení gastronomického zařízení v Ostravě**
Project Management of Gastronomic Establishment in Ostrava

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Teoretické základy pro projektové řízení
 3. Metodologie a vybrané metody projektového řízení
 4. Aplikace projektového řízení v gastronomii
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

Project Management Institute. *A guide to the Project Management Body of Knowledge: (PMBOK guide)*. Sixth edition. Newtown Square, Pa: Project Management Institute, 2017. ISBN 978-1-62825-184-5.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-271-0075-0.

VAŠTÍKOVÁ, Miroslava. *Marketing služeb: efektivně a moderně*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. Manažer. ISBN 978-80-247-5037-8.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Ing. Lucie Chytilová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2019

Datum odevzdání: 07.05.2020



Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.
vedoucí katedry



doc. Ing. Lenka Kauerová, CSc.
proděkanka pro studium
na základě pověření k jednání č.j.
VSB/19/050319/9900 ze dne 24. 9. 2019

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

V Ostravě dne 29. 05. 2020

.....
Dominika Bordácsová

Na tomto místě bych chtěla poděkovat za odborné vedení, užitečné rady a připomínky při psaní mé bakalářské práce paní Mgr. Ing. Lucii Chytilové, Ph.D. Dále také děkuji své rodině a blízkým za neustálou podporu během mého studia.

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Teoretické základy projektového řízení.....	6
2.1	Základní pojmy projektového řízení.....	6
2.1.1	Projekt.....	6
2.1.2	Cíl projektu	8
2.1.3	SMART.....	9
2.1.4	Projektová dokumentace.....	10
2.1.5	Projektový záměr	10
2.1.6	Řízení projektu.....	10
2.1.7	Ideální průběh projektu.....	11
2.1.8	Rizika.....	11
2.2	Projektové řízení	12
2.2.1	Rozšířené procesní modely	13
2.2.2	Speciální a kombinované modely	15
2.3	Standardizované metodické přístupy	16
2.4	Řízení lidských zdrojů	18
2.4.1	Projektový manažer	18
2.4.2	Stakeholders.....	19
2.4.3	Matice odpovědnosti.....	19
3	Metodologie a vybrané metody projektového řízení	21
3.1	Metody projektového řízení.....	21
3.1.1	Identifikační listina projektu.....	21
3.1.2	Logický rámec	22
3.1.3	SWOT analýza.....	24
3.1.4	WBS.....	25
3.2	Časové plánování projektu.....	25
3.2.1	Ganttův diagram	26
3.2.2	Síťová analýza	26
3.2.3	Řešení rizik	29
3.3	Kreativní techniky.....	31
3.3.1	Brainstorming	31
3.3.2	Myšlenková mapa	31
4	Aplikace projektového řízení.....	32
4.1	Projektový záměr	32
4.2	Cíl.....	34

4.3	Studie proveditelnosti	36
4.3.1	SWOT analýza	36
4.3.2	Shrnutí SWOT analýzy	38
4.4	Logický rámec	38
4.5	Plán projektu	40
4.5.1	WBS	40
4.5.2	Lidské zdroje	41
4.5.3	Ganttův diagram	43
4.6	Rizika	44
4.7	Zhodnocení	45
5	Závěr	47
	Seznam použité literatury	48
	Seznam zkratk	50
	Seznam obrázků	51
	Seznam tabulek	52

1 Úvod

Téma bakalářské práce „Projektové řízení gastronomického zařízení v Ostravě“ jsem si vybrala z důvodu svého velmi blízkého vztahu nejen ke gastronomii, ale také k barmanství samotnému a velmi často přemýšlím nad touto cestou do budoucna.

Hlavní myšlenkou této bakalářské práce je projektové řízení a jeho následná implementace při realizaci projektu. Projektové řízení je v dnešní době využíváno v čím dál širší škále oborů. Nachází uplatnění napříč všemi obory, stejně tak jako v každodenním životě. Jeho správná aplikace napomáhá k co nejúspěšnější realizaci různých projektů.

Cílem této bakalářské práce je využití projektového řízení k otevření zcela nového gastronomického zařízení, konkrétněji tedy unikátního baru, v centru města Ostravy. V bakalářské práci je podrobně popsáno teoreticky i prakticky, co je to projektové řízení. Dále jsou pak vysvětleny jednotlivé pojmy, které jsou spojeny s projektovým řízením a rovněž je provedena aplikace neboli uvedení těchto poznatků v praxi.

V teoretické části bakalářské práce jsou zmíněny základní pojmy projektového řízení, jako je projekt, řízení projektu, trojimperativ projektu atp. a jejich následné objasnění (co který z nich znamená). Dále jsou zde uvedeny vybrané metody projektového řízení, metodologie a role projektového řízení. Co se týče plánování jednotlivých činností, je zde zmíněn Ganttův diagram, WBS, CPM a využití softwaru MS Project.

Praktická část této bakalářské práce se zaměřuje na založení a uvedení do provozu úspěšného gastronomického zařízení. Jak již bylo zmíněno, konkrétně se jedná o bar. Bakalářská práce obsahuje zamyšlení se nad tím, jak vybudovat gastronomické zařízení, které by bylo vzhledem ke konkurenci ve vybrané oblasti konkurenceschopné a originální. Následné aplikování získaných poznatků by mělo vést k úspěšnému uskutečnění a v reálu pak i zakončení projektu. V bakalářské práci jsou brány v potaz všechny podstatné aspekty projektu, jako jsou realizovatelnost, splnění kritérií projektu atd. V neposlední řadě jsou zde analyzovány reálné problémy spojené s projektem a je navrženo jejich možné řešení.

2 Teoretické základy projektového řízení

Cílem této kapitoly je seznámení se se základními pojmy, jako je projektové řízení a dalšími pojmy, které jsou jeho nedílnou součástí. Rovněž jsou zde zmíněny a specifikovány projektové role a jejich význam ve vztahu k projektu jako takovému.

2.1 Základní pojmy projektového řízení

Jelikož je projektové řízení velmi rozsáhlé, jsou v této kapitole uvedeny (převážně) pojmy, s nimiž je pracováno v rámci této bakalářské práce. Přestože neexistuje přesná definice ustanovující základní pojmy v projektovém řízení, tak byly vybrány ty, které jsou dle mého názoru, nejvýstižnější. Nejzákladnějším pojmem projektového řízení je projekt, který je elementární stavební jednotkou projektového řízení. Dále pak nelze opomenout pojmy jako řízení projektu, životní cyklus projektu a jeho fáze, projektový trojimperativ, projektový cíl a technika SMART, projektový tým a jeho role a další, které jsou pro bakalářskou práci nezbytné.

2.1.1 Projekt

Existuje mnoho definic projektu, neexistuje však žádná, jež by se dala jednoznačně označit za tu nejlepší nebo nejpresnější. Nutno ovšem podotknout, že jejich smysl je víceméně totožný. Jednotlivé definice se liší dle použitých standardizovaných metodických přístupů pro projektové řízení. Dle International Project Management Association, je projekt proces¹, který je jedinečný časově, nákladově a zdrojově. Je realizován za účelem vytvoření definovaných výstupů, které musí dosahovat požadované kvality a rovněž musí být v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky. (Doležal, 2016)

Jako další definicí vysvětlující, co je to projekt, je zvolena tato od PMBOK guide, která definuje projekt následovně: „A project is a temporary endeavor undertaken to create a unique product, service, or result.”² (PMBOK guide, 2017)

Dvořák (2008) definuje projekt pomocí tzv. životního cyklu projektu, který je rozdělen do 5 fází. Ty jsou postupně prováděny. Náplň jednotlivých fází se může projekt

¹ Proces je cílený postupný děj nebo změna, či posloupnost stavů.

² Projekt je dočasné úsilí vynaložené k vytvoření unikátního produktu, služby nebo výsledku.

od projektu lišit, avšak nelze nikdy vynechat žádnou z těchto fází. Zmíněné **fáze životního cyklu** jsou:

1. **Fáze iniciace** – je zcela prvotní částí projektu. První aktivitou v rámci životního cyklu projektu pak je vytvoření projektového záměru. Ten je následně nutno zhodnotit a zjistit, zda je záměr projektu smysluplný a má-li vůbec cenu jej realizovat.
2. **Fáze plánování** – jedná se snad o nejvíce rozsáhlou a často také nejdelší fázi celého projektu. Zaměřuje se na co nejlepší a nejdůkladnější naplánování projektu. Čím lépe je projekt promyšlen a naplánován, tím snadněji jsou pak procesy prováděny.
3. **Fáze sledování** – stejně jako ve všech ostatních fázích, ani v této neexistuje univerzální přístup. Sledování projektu může být prováděno mnoha způsoby, od organizování porad projektového týmu, až po automatizaci tohoto procesu. Nicméně je pro dobré provedení projektu nezbytné.
4. **Fáze řízení projektu** – jde o aktivní řízení a v této fázi projektu dochází k využívání nástrojů jako pomoci k přípravě či podpoření rozhodnutí o dalším průběhu projektu. Neexistuje však žádný nástroj, který by byl schopen projekt sám řídit.
5. **Fáze ukončení projektu** – je poslední fází v procesu životního cyklu a lze ji označit za finální krok, který je nutno pro dosažení úspěšného projektu podstoupit. Projekt může být řádně ukončen až po předání a přijetí veškerých výstupů dle plánu projektu a když zákazník již nemá další požadavky či stížnosti.

Rozdělení na základě životního cyklu lze brát jako rozdělení časové osy na základě průběhu projektu. Rovněž Doležal (2016) zmiňuje, že čas je jedním z klíčových parametrů projektu, a proto mu věnuje značnou pozornost. V rámci životního cyklu projektu však popisuje řízení projektu dle časového hlediska v nejobecnějším pojetí a rozděluje jej do tří fází – předprojektovou, projektovou a fázi poprojektovou.

1. **Předprojektová fáze** – tato první fáze zahrnuje samotný vznik myšlenky na projekt, prověření smysluplnosti projektu atp.

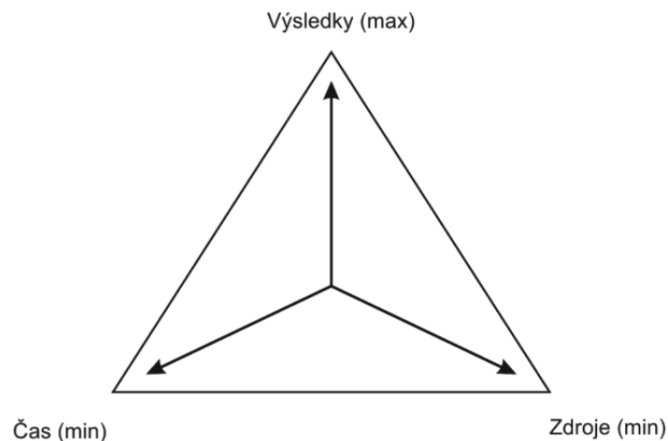
2. **Fáze projektová** – zahrnuje jednotlivé kroky k uskutečnění tohoto projektu, což jsou zahájení, plánování, realizace a ukončení.
3. **Poprojektová fáze** – nastává po předání výstupu a ukončení projektu a zaměřuje se na provoz, vyhodnocení realizace projektu a jeho přínosy.

Dříve, než dojde k zahájení celého projektu, je nutné stanovit strategii projektu, definovat cíl např. pomocí metody SMART, stanovit základní parametry projektu za pomoci logického rámce. Dále by se nemělo zapomínat ani na předprojektové analýzy a studie jako jsou studie příležitosti a proveditelnosti a také na ekonomickou analýzu projektu, jež je velmi důležitou součástí předprojektové fáze, jelikož slouží k určení toho, zda je vůbec rozumné pouštět se do realizace projektu, případně která varianta by mohla být tou optimální.

2.1.2 Cíl projektu

Cíl projektu je ve své podstatě jakási „nová hodnota“, která bude výsledkem realizace projektu. Musí mít definovány nějaké minimální měřitelné požadavky, které budou sloužit pro konečnou kontrolu naplnění cíle. Cíl projektu je možno rozdělit na tzv. globální a konkretizované dílčí cíle. Globální cíl projektu tedy představuje hlavní cíl projektu, určující jeho celkový směr a konečný výsledek. Tento globální/hlavní cíl pak lze rozčlenit na již výše zmiňované konkretizované dílčí cíle, které tvoří podrobnější hierarchickou strukturu. Tyto dílčí cíle musí dosahovat určité kvality. Úspěšné provedení všech jednotlivých dílčích cílů vede ke splnění hlavního cíle. Je očekáváno dodržení dohodnutých nákladů, času a kvality výstupu. Žádoucí samozřejmě je dosáhnout co nejlepšího výsledku.

Při stanovování cíle je nutno myslet na 3 základní otázky, kterými jsou: Co?, Kdy?, a Za kolik? Pro grafické znázornění těchto otázek slouží *trojimperativ projektu*, který je znázorněn na Obrázku 2.1. Na tomto obrázku jsou vyobrazeny 3 základní parametry projektu jako vrcholy trojúhelníku a jejich celková provázanost. Projektový trojimperativ znázorňuje závislost času, nákladů a konečného výsledku, tedy čeho chceme dosáhnout za využití stanovených nákladů a času. Na základě provázanosti, která existuje mezi těmito parametry lze konstatovat, že změna jednoho z nich vede k ovlivnění minimálně jednoho dalšího.



Obrázek 2.1 Trojimperativ projektu
Zdroj: Doležal, 2016

2.1.3 SMART

Jak je již psáno výše, jedním z klíčových faktorů pro úspěšný projekt je správné definování cílového stavu projektu. Jedním z nástrojů pro kvalitní definování cíle je technika SMART. Dle této techniky by cíl projektu měl být:

S (specific) = *specifický* a specifikovaný, jelikož je potřeba vědět CO?,

M (measurable) = *měřitelný*, pro schopnost určení, zda je dosaženo určeného,

A (agreed) = *akceptovaný*, přijatý všemi zainteresovanými stranami,

R (realistic) = *realistický*, aby provedení bylo reálné,

T (timed) = *termínovaný*, aby výše uvedené nepostrádalo smysl.

Můžeme se setkat i s menšími obměnami této metody, jako je *SMARTi* či *SMARTER*. V prvním případě znamená přidané písmeno **I** (integrated) = *integrováný* do organizační struktury. (Doležal, 2016) V případě *SMARTER* představují písmena **E** (ethical) = *etický*, tedy v souladu v etickém přístupu podnikání, a **R** (resourced) = *zdrojový*, zaměřen na zdroje. (Fotr, 2012) V této bakalářské práci je použita základní varianta.

2.1.4 Projektová dokumentace

V rámci projektové dokumentace lze nalézt veškeré potřebné a důležité listiny, povolení a dokumenty klíčové pro zahájení, chod a ukončení projektu. Součástí projektové dokumentace je například identifikační listina projektu, logický rámec, výstupy z MS Project jako je Ganttův diagram a mnohé další. Jsou zde mimo jiné specifikovány cíle, náklady a požadavky na projekt.

2.1.5 Projektový záměr

Projektový záměr je dokument, jenž by měl obsahovat ty nejdůležitější položky a všechny podstatné informace. Jedná se o klíčový vstup pro zpracování plánu projektu a zároveň slouží pro představení projektu. Jelikož se používá v průběhu celého životního cyklu projektu, jedná se o neustále se vyvíjející dokument, a je jej tedy nezbytné neustále adaptovat a upravovat vzhledem k měnícím se podmínkám. Při jeho vytváření by měly být splněny určité požadavky, jako je stručnost, výstižnost a přehlednost. Projektový záměr by měl demonstrovat výhody projektu a čeho má být díky němu v budoucnu dosaženo a upozornit na konkurenční výhody projektu a kompetenci manažerského týmu. Měl by být co nejvěrohodnější, realistický a optimistický, avšak neměl by být až příliš optimistický či pesimistický a rozhodně by neměl zakrývat slabá místa a rizika projektu. (Fotr, 2005) Pro interní účely slouží jako plánovací nástroj určující životaschopnost projektu a také k jeho schválení. Pro externí účely může posloužit i jako přesvědčovací prostředek pro potenciální investory.

2.1.6 Řízení projektu

Řízení projektu a projektové řízení jsou pojmy, které jsou často zaměňovány. Každý však znamená něco zcela jiného. Řízení projektu se dá chápat jako řízení projektového týmu, přiřazování úkolů a pravomocí, plánování atp. Jde tedy o proces řízení projektu a jeho jednotlivých fází krok za krokem. Naproti tomu pojem projektové řízení může být chápán jako jakýsi soubor norem a doporučení, jejichž použití napomáhá úspěšnému dosažení cíle projektu. Jde tedy o způsob, jak projekt řídit. Projektové řízení je více vysvětleno v podkapitole 2.2.

2.1.7 Ideální průběh projektu

Ideálním průběhem projektu lze označit takový průběh, při kterém dochází k úspěšnému vyhýbání se a předcházení veškerým negativním faktorům, které by mohly do projektu jakkoliv zasáhnout, zkomplikovat jeho průběh, či jej dokonce pozastavit. Proto je vhodné se před začátkem projektu pokusit identifikovat veškeré faktory, jež by mohly průběh projektu znesnadnit. K tomu slouží analýza rizik.

2.1.8 Rizika

Takto by se daly hromadně nazvat všechny faktory, jež by mohly ovlivnit (ať už negativně či pozitivně) jak část projektu, tak třeba i celou jeho úspěšnost a dosažení cíle. Lze říct, že riziko je dostatečně detailně popsána hrozba³, tedy i její průběh a pravděpodobné následky z ní plynoucí. Dala by se tedy nazvat očekávanou škodou, která vznikne v důsledku podniknutí nebezpečného či riskantního kroku, čemuž se však lze vyhnout pomocí preventivních opatření.

Riziko se vždy pojí s určitou aktivitou, akcí nebo projektem, jež má nejisté výsledky a ty ovlivňují situaci subjektu, kterým je tato akce realizována. Nejistota by se dala brát jako podúroveň rizika, která je spojena s neschopností spolehlivého odhadu budoucího vývoje faktorů, jež ovlivňují výsledky projektů, a je příčinou rizikovosti. (Fotr, 2011)

Chceme-li se vyhnout neúspěchu, je dle Řeháček (2019) důležité nepodceňovat i snadno přehlédnutelné maličkosti, které jsou však častými příčinami neúspěšných projektů, jako např. dodavatelské, profesionální či organizační nedostatky, technologické a finanční problémy, časový rámec atd.

Jako problémy lze označit faktory třeba i méně výrazné, avšak potenciálně o to častější. Nemusí ohrožovat vždy celý projekt, avšak mohou výrazně snížit efektivitu projektu. Mohou mít vliv nejen na finanční zdroje, ale také na spokojenost zákazníka/zadavatele projektu či pověst projektového týmu atd.

³ Hrozba je něco, co by mohlo výrazně ovlivnit úspěch projektu, není však blíže identifikována.

Rizika lze dělit do dvou kategorií:

1. **Interní** – týkají se především prvků uvnitř projektu a manažer projektu může tato rizika ovlivnit. Souvisí s projektovým týmem, vedením projektu, přesností odhadů apod.
2. **Externí** – jsou to veškeré vnější jevy a vlivy, které projektový manažer bohužel ovlivnit nedokáže (nebo jen minimálně). Může se jednat např. o politickou situaci, úroveň služeb dodavatelů atd.

Existuje možnost, jak se pokusit mnohým nebezpečím předejít či zamezit, a to pomocí analýzy rizik. Tato analýza je dále rozepsána v kapitole 3.

2.2 Projektové řízení

„Projektové řízení je způsob přístupu k návrhu a realizace procesu změn (tj. projektu) tak, aby bylo dosaženo předpokládaného cíle v plánovaném termínu, při stanoveném rozpočtu s disponibilními zdroji tak, aby realizovaná změna nevyvolala nežádoucí vedlejší efekty, jinými slovy – aby vznikl úspěšný projekt.” (Doležal, 2016, s. 16)

Projektové řízení slouží k dosažení předem stanovených cílů (výstupů projektu). Pro jejich splnění je nutno jednotlivé projekty řídit, i po stránce časové a finanční. K tomu jsou využívány specifické techniky, nástroje a znalosti, pomocí nichž je možné úspěšného výsledku docílit.

Za **nástroje projektového řízení** lze v současné době považovat různé softwarové programy, jež mohou posloužit pro zaznamenání úkolů a aktuálního stavu projektu. Při zavádění těchto podpůrných nástrojů v projektovém řízení je nutné, aby jim bylo správně porozuměno a bylo všemi chápáno, proč a k čemu jsou třeba. (Dvořák, 2008)

Mezi základní softwarové programy patří **MS Project**, který je součástí kancelářského balíku Microsoft Office (od společnosti Microsoft). Jakožto projektový nástroj je jednou z nejpoužívanějších aplikací projektovými manažery. Slouží k podpoře projektového řízení např. pro zaznamenávání dat a jejich grafického zpracování pro lepší přehlednost a znázornění aktuálního stavu projektu, správu úkolů, zdrojů atd. Výstupy, jež jsou poskytovány nástrojem MS Project mohou být například Ganttův diagram, analýza PERT, WBS a mnohé další.

Na termín projektové řízení lze nahlížet z různých úhlů pohledu, a proto je dobré si jeho pojetí vyjasnit. Dvořák (2008) rozlišuje dvě základní podoby chápání projektového řízení, a to buď jako *souhrn metod a nástrojů napomáhajících ke splnění cíle projektu*, anebo jako *strategii vedení společnosti*.

Souhrn metod a nástrojů napomáhající ke splnění cíle projektu je pojetí, které už dle svého názvu chápe pojem projektové řízení jako kombinaci specifických nástrojů a metod podporujících dosažení trojimperativu projektu v jednotlivých fázích jeho životního cyklu.

Strategie vedení společnosti nahlíží na projektové řízení jako na strategii vedení firem. To znamená, že je kladen velký důraz na orientaci na zákazníka a snahu o dosažení jedinečnosti. Termín projekt je pak v tomto kontextu nutno chápat jako něco, co se ještě nedělalo. Na rozdíl od procesů má projekt stanovený pevný časový harmonogram, rozpočet a zdroje. Tato strategie pak vede k poměrně zásadní změně celé firemní kultury.

Kvůli individualitě každého jednoho projektu je nutno jej řídit dle daného prostředí a podmínek pomocí metodických přístupů. Při výběru a rozhodování, který z těchto přístupů pro daný projekt zvolit, je nutno brát v potaz typ nebo rozsah projektu a nahlížet na jeho konkrétní potřeby. Svozilová (2016) dělí ve své publikaci jednotlivé modely projektu na *rozšířené procesní modely*, a *speciální a kombinované modely* projektového managementu. Tyto modely jsou konkrétně popsány níže.

2.2.1 Rozšířené procesní modely

Tradiční přímý model (vodopád) je považován za základní model pro projektové řízení. Klade důraz na přímý tok předmětu projektu, který prochází jednotlivými vývojovými stádii. Jejich zakončení je zpravidla tvořeno milníky⁴, díky kterým si lze ověřit, zda fáze naplnily svůj účel a bylo díky nim přispěno k dalšímu vývoji předmětu dle dříve stanovených předpokladů. U metody vodopád je výstup jedné aktivity vstupem té následující (proto pojmenování vodopád). Před samotným návrhem řešení je nutné mít úplně definované požadavky a rozumět jim (pro následné rozdělení na dílčí části). Nejsou-li splněny předpoklady, nemůže projekt pokračovat k dalšímu zpracování.

⁴ „Milníky se též někdy označují jako „kontrolní brány“ – pokud meziproduct, který podléhá ověření při výstupu z určité fáze zpracování, nesplňuje kvalitativní nebo kvantitativní předpoklady, pak není propuštěn k dalšímu zpracování.“ (Svozilová, 2016, s. 384)

Tento model si však klade za cíl co nejstriktnější dodržování trojimperativu projektu (tedy aby dodržel předem stanovený časový plán, nepřekročil náklady a výstup byl požadované kvality), a proto není dostatečně flexibilní, tudíž se není schopen přizpůsobovat častým změnám a reagovat na ně.

Cyklické a iterativní modely vychází z tradičního přímého modelu, avšak s tím rozdílem, že výsledný produkt je zpracováván po dílčích částech. Tyto jsou řízeny obdobně jako tradiční přímý model. Každá nově vzniklá iterace dává novou funkcionalitu těm částem, které byly dokončeny již dříve. Lze tedy říct, že aktivity se opakují a produkt postupně roste, neboť s každou dokončenou fází přibývá nový „meziprodukt“. Celkový výsledek je pak složen z výstupů těchto jednotlivých iterací. Tyto modely jsou tedy vhodné pro projekty řízené změnami. Relativně krátkými iteracemi je totiž jasně zobrazeno, jak projekt postupuje a případné chyby lze nalézt bez zbytečných časových prodlev. Dále jsou uvedeny dva nejvíce využívané přístupy:

- *Model budování postupných přírůstků*

Je založen na časté interakci projektového týmu se zákazníkem, který může sledovat průběh projektu a bezprostředně reagovat na případné změny, což je rozhodně obrovskou výhodou. Zaměřuje se na budování, testování a předvedení předmětu projektu při těchto relativně častých interakcích obou stran. Díky této spolupráce zákazníka a týmu lze zohledňovat např. změny priorit požadavků, které během vývoje projektu mohly postupně ztrácet důležitost, či naopak vzrůst, a reagovat tak na změny realisticky, např. zamítnutím některých původních požadavků nebo jejich záměnou za důležitější. Celkový projekt se pak podobá sledu menších vodopádů. Předpokladem k zahájení dalšího sledu je úspěšný test a integrace předchozí části předmětu projektu.

V porovnání s tradičním přímým modelem jsou výhodami tohoto modelu možnosti identifikace chyb v počátku a jejich neprodlené odstranění, řízené zapracování drobných změn do dalšího sledu postupného budování řešení a ve výsledku tohle řešení, i byť pouze jen částečné, může být samostatně funkční (došlo-li by náhodou třeba k předčasnému ukončení projektu).

- *Evoluční model*

Tento model je vhodné použít u projektů, u nichž nejsou známy všechny požadavky již na začátku plánování, nebo u takových, u kterých není jistota, že jejich zamýšlený cíl je realizovatelný. Evoluční model se podobá sérii vodopádů. Jeho cykly jsou relativně krátké a požadavky jsou dále specifikovány v jeho průběhu zákazníkem v reakci na postupně vznikající výstup projektu.

2.2.2 Speciální a kombinované modely

Extrémní model vychází částečně z modelu evolučního, jelikož projekty využívající tento model jsou z objektivních důvodů zatíženy nadměrnou dávkou neurčitosti. Jedná se o velmi flexibilní model s možností pružné reakce na neočekávané změny bez rizika totální ztráty kontroly nad projektem. DeCarlo (2004) rozdělil tento model do pěti stupňů – vizualizace, spekulace, inovace, přehodnocení a rozšíření, z čehož první čtyři kroky tohoto flexibilního modelu jsou iterativní a opakují se až do okamžiku, než dojde k dosažení konečného cíle.

Agilní model řeší hlavní nedostatky tradičního přímého procesního modelu, a to změnou původního trojimperativu (náklady, čas, výsledek). Vrcholy tohoto nového/pozměněného trojúhelníku jsou tvořeny veličinami jako je hodnota, kvalita a omezení. Tyto tři nové velmi důležité vrcholy by měly zaručit, že výstup projektu bude mít uplatnění na trhu, nebo pokryje interní potřeby zadavatele. Dále pak, že vzniklý předmět projektu bude spolehlivý a schopný přizpůsobit se potřebám zákazníka. Omezení by pak mělo zahrnovat všechny podmínky, jež je nutno dodržet při plnění výše zmíněných cílů hodnoty a kvality. Tento model je velmi flexibilní a pracuje především se spoluprací, komunikací a připraveností na změnu – snaží se docílit toho, co má v danou chvíli smysl, a to nejlépe, jak to jen jde.

2.3 Standardizované metodické přístupy

Standardizované metodické přístupy jsou jakýmsi vzorem či doporučením, jakou filozofii či metody zvolit pro daný projekt. Dalo by se říct, že se jedná o soupis nejlepších zkušeností mnoha významných projektových manažerů. (Doležal, 2016)

Použití těchto standardizovaných metodických přístupů může značnou částí přispět k úspěšné realizaci projektu. Jejich cílem je především zvýšení efektivity projektového řízení a předcházení problémů, či alespoň zamezení jejich dopadu v rámci realizace projektu. Mezi nejznámější a nejpoužívanější standardizované metodické přístupy patří PRINCE2, IPMA nebo PMBOK. Každý z nich se používá pro rozdílné typy projektů. Níže jsou popsány zmíněné metodiky.

PRINCE2 (Projects In Controlled Environments)

Standard⁵ PRINCE2 napomáhá s implementací řídicích a kontrolních principů v rámci jednotlivých etap projektu. PRINCE2 definuje *čas, rozsah, náklady, přínosy, riziko a kvalitu* jako 6 aspektů, které musí být řízeny pomocí 7 principů (neustálé zdůvodňování opodstatněnosti projektu, učení se ze zkušeností, definování rolí a kompetencí, řízení pomocí etap, řízení na základě výjimek, zaměření se na produkty, přizpůsobení se k prostředí projektu), 7 témat (obchodní případ, organizace, kvalita, plány, riziko, změna, progres) a 7 procesů (zahájení projektu, nastavení projektu, směřování projektu, kontrola etapy, řízení dodávky produktu, řízení přechodu mezi etapami, ukončení projektu). Principy této metodiky⁶ jsou univerzální, samovalidovatelné a podpůrné, a lze je použít bez ohledu na rozsah, typ nebo prostředí projektu. Témata popisují aspekty, kterými je třeba se průběžně zabývat. Tato témata se navzájem efektivně propojují a přinášejí otázky, jako jsou: Proč?, Jak?, Kdo?, Kdy?, Kolik?, a další otázky typu W+H⁷. Na tyto otázky je potřeba se v průběhu projektu neustále ptát a odpovídat na ně. Procesy umožňují řídit zahájení, vlastní realizaci a ukončení projektu. Tento procesní model je přizpůsoben potřebám a nárokům konkrétních projektů. Procesy jsou v podstatě jednotlivými kroky projektu, které na sebe navazují. (Řeháček, 2019)

⁵ Standard = norma = směrnice, pravidla, přesný popis chování nebo vlastnosti

⁶ Metodika = pracovní postup (metoda) nebo nauka o metodě

⁷ Otázky W+H (Wh-questions) jsou z angličtiny otázkami s tázacími výrazy (Wh-words).

IPMA (ICB) (International Project Management Association)

Tento standard je zaměřen na schopnosti a dovednosti jak projektových manažerů, tak jednotlivých členů jejich týmu. Zabývá se kompetencemi, které jsou nutné pro úspěšné a efektivní projektové řízení. Tyto kompetence jsou rozděleny do tří kategorií – Perspective, People a Practice. První kategorie, Perspective, obsahuje kontextové kompetence, druhá, People, pak kompetence behaviorální a třetí, Practice, kompetence technické. (Řeháček, 2019) Jelikož tento standard doporučuje určité procesní kroky, jež je třeba vhodně aplikovat do konkrétní projektové situace, ponechává vcelku velký prostor pro vlastní názor a kreativitu. (Doležal, 2016)

PMBOK podle PMI (Project Management Body of Knowledge)

PMBOK guide je procesně orientovaná metodika projektového řízení. Má jasně definované procesy, díky nimž je dosahováno cíle. Každý z těchto procesů by měl být prováděn pomocí určených vstupů, výstupů, technik a nástrojů. Tato metodika je tvořena 5 skupinami procesů (iniciační, plánovací, realizační, monitorovací a kontrolní, ukončovací) a 10 znalostními oblastmi, obsahujícími popis procesů, jejich nástrojů a technik pro realizaci dílčích procesů. (PMBOK guide, 2017)

V Tabulce 2.1 převzaté z knihy *Světové standardy projektového řízení*⁸ jsou uvedeny silné a slabé stránky těchto standardizovaných metodických přístupů pro lepší přehlednost. V této bakalářské práci je využita především metoda PMI.

⁸ MÁCHAL, Pavel, Martina ONDROUCHOVÁ a Radmila PRESOVÁ. *Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy: IPMA, PMI, PRINCE2*. Praha: Grada, 2015. Manažer. ISBN 978-80-247-5321-8.

Standardizace	Silné stránky	Slabé stránky
IPMA Kompetenční řízení projektů	<ul style="list-style-type: none"> - Vhodné pro jakýkoliv sektor. - Přesné a jasné vymezení znalostí a dovedností projektového manažera. - Definuje různé úrovně projektového manažera od nejzkušenějších po nejméně zkušené. 	<ul style="list-style-type: none"> - Používá jen základní terminologii projektového řízení. - Nerozpracovává, často pouze vyjmenovává základní metody a techniky projektového řízení. - Chybí detailní zaměření na jednotlivé metody a úkoly projektového řízení.
PMI Procesní řízení projektů	<ul style="list-style-type: none"> - Vhodné pro různá průmyslová odvětví a organizace operující po celém světě. - Je zaměřen na procesy projektového řízení. - Dostatečně obecně pojatý, takže může být aplikovatelný na jakýkoliv projekt. - Je využíván jako světová příručka projektového řízení, ze které vychází i další pojetí projektového managementu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jedná se o koncept řízení projektů, neposkytuje jasný návod (metodu), jak projekty řídit. - Nezabývá se konkrétními praktickými příklady využívání nástrojů a technik projektového řízení.
PRINCE2 Procesně zaměřená metoda řízení projektů	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikovatelný na jakýkoliv typ projektu. - Detailně propracovaná metoda se slovníčkem pojmů. - Kombinovatelný i s jinými modely řízení projektů. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nepojímá projektové řízení komplexně, neposkytuje odpovědi na všechny otázky. - Neobsahuje metody, techniky projektového řízení a nezabývá se dovednostmi projektového manažera. - Z nastavení metodiky PRINCE2 je patrná značná administrativní zátěž.

Tabulka 2.1 Analýza silných a slabých stránek
Zdroj: vlastní zpracování dle Máchal, 2015

2.4 Řízení lidských zdrojů

Management lidských zdrojů si klade za cíl organizování, řízení a vedení projektového týmu. Každému členu projektového týmu je přiřazena určitá role a zodpovědnost za dokončení projektu. (Máchal, 2015) V této kapitole jsou uvedeny pojmy projektový manažer a stakeholders. Dále pak matice zodpovědnosti, která se používá jako nástroj k určování pravomocí a odpovědností.

2.4.1 Projektový manažer

Projektový manažer má klíčovou roli v rámci projektového řízení. Má za úkol naplánování a realizaci celého projektu, a nese zodpovědnost za dosažení předem stanovených projektových cílů a za jejich kompatibilitu s očekávanými přínosy. Musí kontrolovat vývoj projektu a dodržování požadavků na zdroje a rozsah. Jako vedoucí projektového týmu a operativně řídí a přiřazuje úkoly členům tohoto týmu.

2.4.2 Stakeholders

Stakeholders je hromadné označení pro všechny strany, jež jsou do projektu zainteresovány a mohou ho nějak ovlivnit (ať už pozitivně nebo i negativně). Může se jednat o zákazníka, poradce, sponzory, projektový tým, dodavatele atd. Tyto zúčastněné strany a jejich požadavky je před začátkem každého projektu nezbytné v první řadě dobře zmapovat. Zainteresovanou stranou lze nazvat kohokoliv, kdo je důležitý pro úspěch projektu, nebo se ho projekt nějak dotýká. U mnoha zainteresovaných stran existuje jasná vzájemná závislost (úspěch jednotlivců závisí na úspěchu celku). (Doležal, 2016)

Co se týče dotčených stran, těch samozřejmě může být více, a proto je dobré rozdělit je dle míry vlivu a zájmu na projektu. Následné přiřazení priority povede k usnadnění naplnění jejich očekávání a zájmů (vyšší priorita značí upřednostnění zájmů a očekávání). Dále je pak nutno od těchto stran získat a nashromáždit nejen všechny požadavky na parametry a vlastnosti výstupů a cílového stavu projektu, ale také informace očekávaných přínosů a způsob následného využití produktů. (Doležal, 2016)

2.4.3 Matice odpovědnosti

Tato matice slouží k přesnému vymezení pravomoci a odpovědnosti členů projektového týmu. Jedná se o podpůrný nástroj při organizační dekompozici projektu, případnou jeho korekci či věcné upřesnění dekompozice. Matice zodpovědnosti by měla co nejlépe vyjadřovat potřeby řízení projektu, a proto bývá často upravována s postupem projektových prací. (Němec, 2002)

Způsobu pro sestavení této matice existuje poměrně mnoho, jedním z nejčastějších přístupů je však tzv. RACI matice. Tento přístup zmiňuje ve své knize také Doležal (2016) s menší obměnou, a to RASCI maticí. V této matici jde o přiřazení druhů zodpovědnosti jednotlivým osobám ve vztahu ke konkrétním prvkům WBS. Druhy zodpovědnosti se odvíjí právě od názvu této matice:

R (responsible) = *realizátor* – osoba vykonávající potřebnou práci,

A (accountable) = *zodpovědná osoba/ručitel* – osoba s právem schválit daný balík,

S (support) = *podpora* – osoba spolupracující na realizaci,

C (consulted) = *konzultant* – osoba pro konzultaci postupu práce,

I (informed) = *informovaný* – osoba informovaná o průběžném stavu a výstupech.

Jak taková matice může vypadat znázorňuje Tabulka 2.2

Prvky WBS	Manažer	Člen 2	Člen 3	Člen 4	Člen 5	Člen 6
Činnost 1						
Činnost 2						
Činnost 3						
Činnost 4	A	R	R	-	I	C
Činnost 5						

Tabulka 2.2 Matice odpovědnosti

Zdroj: vlastní zpracování dle Doležal, 2016

3 Metodologie a vybrané metody projektového řízení

Metodologie je věda zabývající se metodami. Tato nauka o metodách zkoumá jejich tvorbu, použití, vhodnost atd. Jinými slovy se jedná o souhrn nástrojů, pravidel a postupů, jež jsou využívány v rámci projektového řízení. Metod v projektovém řízení je poměrně mnoho. Tyto metody slouží k analyzování určitých aspektů a následnému usnadnění celého projektu a k jeho hladšímu průběhu.

V této bakalářské práci jsou uvedeny primárně metody, které jsou v práci použity, např. SWOT analýza pro znázornění proveditelnosti projektu, Ganttův diagram a další.

3.1 Metody projektového řízení

Nyní následuje vysvětlení jednotlivých metod projektového řízení, které jsou použity v praktické části této bakalářské práce.

3.1.1 Identifikační listina projektu

Identifikační listina projektu je dokument, jehož schválení vede k formálnímu zahájení celého projektu. Do tohoto dokumentu se uvádí klíčové parametry a nejdůležitější informace o plánovaném projektu. Identifikační listina definuje základní organizační strukturu. Zapisují se zde jak časová, tak finanční omezení plánovaného projektu, jeho cíle, důležité milníky atp. V identifikační listině projektu tudíž lze nalézt odpověď na trojimperativ projektu. Tento dokument je následně využíván ve všech fázích řízení projektu.

Stejně jako u většiny projektové dokumentace, existuje rovněž více způsobů zpracování identifikační listiny. Tabulka 3.1 vyobrazuje identifikační listinu, která se by dala zařadit k těm jednodušším, avšak to nemusí být vůbec na škodu. Naopak, v některých případech, je-li zaznamenáno vše podstatné, nižší počet položek může znamenat pouze lepší orientaci a přehlednost, nikoliv horší výsledek. V této identifikační listině je na prvním místě kolonka název projektu. Dále je pak důležité znát cíl projektu, kterého by mělo být po úspěšné realizaci projektu dosaženo. Rovněž je nutné znát jeho obsah, tedy to, co bude v rámci projektu řešeno a účel projektu, jež by měl značit budoucí přínos uskutečnění tohoto projektu. Co se obsahu projektu týče, jsou zde samozřejmě uvedeny milníky projektu, které se dají označit za kontrolní body projektu, pomocí nichž

je možno určit, zda si projekt vede obstojně a jsou plněny jeho dílčí kroky. Opomenut rozhodně nesmí zůstat ani časový plán projektu, tedy plánovaný termín zahájení a ukončení, stejně jako plánované náklady, jež by měly být vynaloženy na uskutečnění projektu a jeho úspěšnou realizaci. Co se týče zodpovědné osoby, jež dohlíží na celý projekt, ta je označena jako vedoucí celého projektu. Není opomenut ani prostor pro poznámky, či jiné související informace a pokyny. Jak již bylo zmíněno výše, schválení identifikační listiny může být prvním krokem k zahájení projektu, tudíž zde nesmí chybět datum, místo a jméno (podpis) osoby, jež identifikační listinu schválila.

IDENTIFIKAČNÍ LISTINA	
Název projektu	
Obsah projektu	
Účel	
Cíle projektu	
Plánovaný termín zahájení	
Plánovaný termín ukončení	
Plánované náklady	
Vedoucí projektu	
Milníky	
Poznámky, jiné související informace	
Datum	
Místo	
Schválil(a)	

*Tabulka 3.1 Identifikační listina projektu
Zdroj: vlastní zpracování*

3.1.2 Logický rámec

Logický rámec je jedním ze základních dokumentů projektu a zároveň jeden z nástrojů projektového řízení, který na začátku projektu pomáhá zmapovat a stanovit jeho základní parametry, jako jsou záměry, očekávání, činnosti a výstupy projektu, tudíž tak shrnuje vše podstatné. Stručně, přehledně a srozumitelně je v rámci něj popsán chystaný projekt. V rámci vytváření tohoto dokumentu je využito vazeb jak vertikálních, tak horizontálních. Pomocí logického rámce je možno zjistit, zda má projekt vůbec šanci na realizaci. Základním principem je rozlišení požadovaných výsledků na výstupy, cíl a přínosy. Za výstupy jsou považovány výsledky aktivit projektového týmu. Cíl je vlastně důvod, proč jsou tyto výstupy produkovány, a čeho tím chceme

dosáhnout. Má jej na starost projektový manažer. Přínosy pak popisují samotný důvod realizace projektu a také všechna relevantní řešení, která by po realizaci samotného projektu měla být naplněna. Součástí logického rámce bývají rovněž vstupy, jež bývají označovány jako klíčové činnosti nebo aktivity. Tyto pak zásadně ovlivňují realizaci jednotlivých výstupů, a jde především o to, jak bude těchto výstupů dosaženo. (Doležal, 2016)

Přestože se logický rámec sestavuje již na začátku celého projektu, je možno v průběhu projektu aktualizovat jeho vstupy a výstupy. Jak takový logický rámec může vypadat znázorňuje Tabulka 3.2⁹, ve které jsou rovněž znázorněny vazby mezi jednotlivými kroky, tedy jak postupovat. V prvním sloupci se uvádí klíčové činnosti, výstupy, cíl a přínosy projektu. Do řádku klíčových činností se obvykle uvádějí zdroje potřebné pro realizaci aktivit a hrubý odhad časové náročnosti realizace těchto aktivit. Ostatní řádky pak obsahují objektivně ověřitelné ukazatele (OOU), způsob ověření a předpoklady, díky nimž bude možno pokročit k další fázi, či rizika. Součástí logického rámce rovněž mohou být předběžné podmínky nebo upřesnění, co v projektu řešeno nebude. Specifické pro logický rámec je jeho vyplňování, které je rovněž zobrazeno v Tabulce 3.2.

Přínosy	OOU	Způsob ověření	
Cíl	OOU	Způsob ověření	Předpoklady, rizika
Výstupy	OOU	Způsob ověření	Předpoklady, rizika
Klíčové činnosti	Zdroje	Časový rámec aktivit	Předpoklady, rizika
V projektu nebude řešeno	Předběžné podmínky		

Tabulka 3.2 Schéma vazeb v logickém rámci
Zdroj: vlastní zpracování dle Doležal, 2016

⁹ DOLEŽAL, Jan. Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5620-2.

3.1.3 SWOT analýza

Když se řekne SWOT analýza, každému nejspíš dojde, že se jedná o metodu, která bude něco analyzovat. Co je však úkolem této analýzy? Odpověď lze nalézt v jejím samotném názvu, který je složen ze 4 písmen, a to S, W, O a T, jejichž konkrétní význam je uveden níže:

S (strenghts) = *silné stránky*,

W (weaknesses) = *stránky slabé*,

O (opportunities) = *příležitosti*,

T (threats) = *hrozby*

Tato analýza tudíž slouží k identifikaci interních a externích vlivů ovlivňujících projekt, případně ke zhodnocení jeho úspěšnosti, či neúspěšnosti.

Interními vlivy jsou nazývány stránky silné a slabé, tedy ty, které projektový manažer ovlivnit může. K externím vlivům, které nelze ovlivnit, jsou pak řazeny příležitosti a hrozby. Jednotlivým položkám je přidělována váha a hodnocení. *Váha* definuje důležitost položky a součet vah v každém kvadrantu musí být roven 1. *Hodnocení* pak vyjadřuje spokojenost se stavem položky. U pozitivních faktorů, což jsou silné stránky a příležitosti, jsou pro hodnocení použita čísla na stupnici od 1 do 5, kdy číslo 1 značí nejmenší význam, zatímco číslo 5 značí význam největší. U negativních faktorů jsou rovněž použita k hodnocení čísla od 1 do 5, avšak s použitím záporného znaménka minus, zato se stejnou významovou důležitostí (-5 = největší hrozba, -1 = pouze mírná hrozba).

Výsledek jednotlivých položek je získán vynásobením jejich vah a hodnocení. Tyto výsledky se sečtou nejprve v rámci jednotlivých kvadrantů. Následným sečtením kvadrantů vlivů interních a externích a poté sečtením jednotlivých vlivů je dosaženo výsledné hodnoty bilance této analýzy. Pomocí hodnoty bilance projektu pak lze zvážit realizaci projektu. Pohybuje-li se tento koeficient v číslech kladných, znamená to, že pozitivní faktory jsou převažující nad těmi negativními. Lze se tedy domnívat, že by projekt měl být proveditelný a snad také proběhnout bez větších problémů. Pohybuje-li se tento koeficient v číslech záporných, znamená to, že převládají faktory negativní, a tudíž se realizace takového projektu nedoporučuje. Tabulka 3.3 zobrazuje nejzákladnější strukturu SWOT analýzy.

Interní	Silné stránky	Slabé stránky
Externí	Příležitosti	Hrozby
	Pozitivní	Negativní

Tabulka 3.3 SWOT analýza
Zdroj: vlastní zpracování

3.1.4 WBS

Work Breakdown Structure zobrazuje hierarchickou strukturu činností daného projektu, která by měla svým obsahem pokrýt celkový rozsah projektu. Pomocí WBS tak získáme strukturovaný přehled etap a fází projektu, po jejichž realizaci bychom měli dostat výstup projektu. Dá se říci, že se jedná o velmi srozumitelný a zároveň také velmi efektivní nástroj, díky kterému je možno popsat rozsah projektu pomocí vyobrazených „mezivýsledků“ dílčích činností, jež jsou výsledkem vynaloženého úsilí. Cíl projektu je zde rozložen do jednotlivých mezikroků v rámci plnění činností až po ty úplně neprimitivnější na nejnižší úrovni. Díky rozkladu na dílčí činnosti lze také lépe odhadnout potřebný čas a náklady. Dále je také snadnější zakomponování případných nových požadavků či odstranění chyb.

Pomocí tzv. milníků je ověřováno, zda bylo dosaženo výstupů daných etap a fází. (Dvořák, 2017) Milník je bod, který označuje konec jedné etapy a začátek následující a v diagramu je znázorňován bez časového zatížení. Etapa je tedy nějaká činnost určitého charakteru a její ukončení vede k započetí činnosti následující. Fáze v tomto případě představuje aktivitu trvající určitý čas.

3.2 Časové plánování projektu

Plánování času projektu je velmi důležité. Dobrým plánováním lze předejít komplikacím a mnohdy také ušetřit zdroje a náklady na projekt vynaložené. V první řadě je tedy nutné definovat jednotlivé činnosti projektu. Při časovém plánování projektu lze vycházet z již výše zmiňované WBS. Níže jsou představeny metody či nástroje, které časové plánování usnadní.

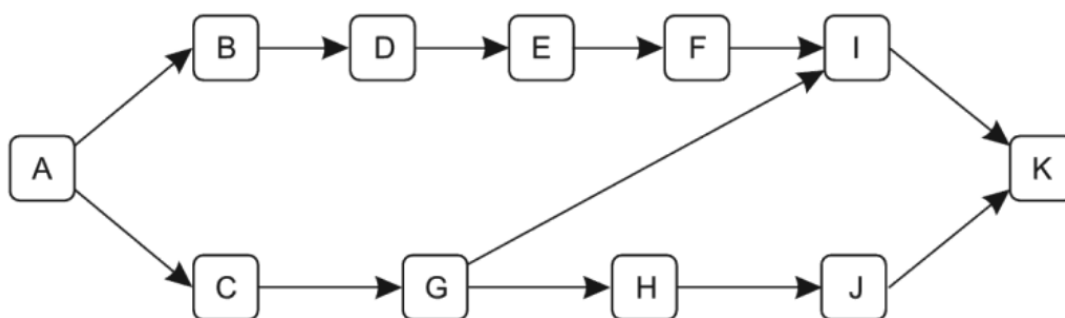
3.2.1 Ganttův diagram

Ganttův diagram je velice často využívaným nástrojem pro zobrazení časového sledu jednotlivých činností projektu. Pro zobrazení vzájemných závislostí mezi jednotlivými činnostmi a změnu v jejich začátku nebo délce je nutno využít některého ze softwarových programů, např. MS Project. Ten poslouží pro usnadnění a zpřehlednění jednotlivých kroků projektu a zároveň je schopen měnit Ganttův diagram v reakci na pozměněné požadavky.

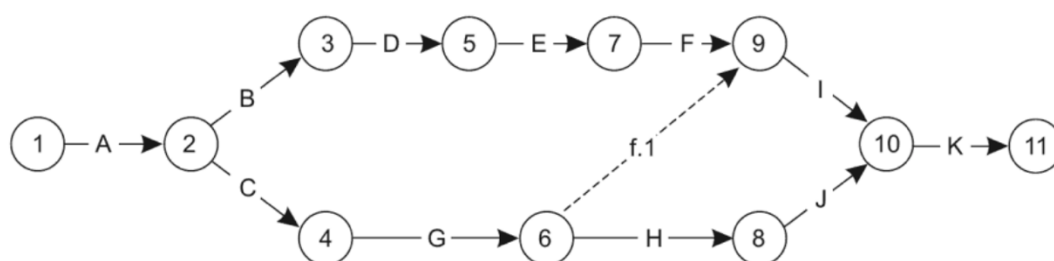
3.2.2 Síťová analýza

Síťová analýza je v dnešní době snad nejpoužívanějším nástrojem pro analyzování projektů a jejich řízení. V rámci síťové analýzy lze např. využít metody časové analýzy projektu či nalézt kritickou cestu.

Síťový graf je modelem projektu, zobrazujícím životní cyklus síťové analýzy a jejich procesů. Je znázorněním závislostí mezi jednotlivými milníky a etapami projektu. Je prostým orientovaným acyklickým grafem (nesmí obsahovat cyklus), který je složen z jednotlivých uzlů a hran. Musí mít právě jeden počáteční i koncový uzel, neboť ty znázorňují začátek a konec projektu. Síťový graf může být ohodnocen buďto uzlově, nebo hranově. U uzlově ohodnoceného grafu uzly jako takové představují jednotlivé činnosti/milníky mezi etapami projektu a hrany zobrazují jejich návaznosti/přechody mezi nimi. Hranově definovaný graf používá hrany pro reprezentaci činností a uzly pro znázornění milníků/stavů projektů. Pro lepší představu, jak síťový graf vypadá, jsou níže přiloženy dva vzorové obrázky. První z nich, Obrázek 3.1, znázorňuje uzlově definovaný síťový orientovaný graf, Obrázek 3.2 pak zastupuje zobrazení síťového grafu s hranovým ohodnocením.



Obrázek 3.1 Uzlově definovaný síťový orientovaný graf
Zdroj: Doležal, 2016



Obrázek 3.2 Hranově definovaný síťový orientovaný graf
Zdroj: Doležal, 2016

CPM neboli metoda kritické cesty, je jednou z metod pro plánování času projektových činností. Tato metoda značí nejkratší možnou dobu, za kterou je možno projekt vykonat. Vyskytnou-li se jakékoliv zdržení na této cestě, dojde ke zdržení celého projektu, neboť tato cesta nemá žádné časové rezervy. Vstupem pro tuto metodu může být buď síťový graf, ve kterém jsou zachyceny vazby mezi činnostmi a odhady délek jejich trvání, nebo Ganttův diagram rovněž s již zmiňovanými předpoklady. Dále je pak nezbytné znát požadavky na zdroje, kalendář projektu a zdrojů a v neposlední řadě milníky a jejich požadované či nepřekročitelné termíny. Zjišťováním tohoto časového rozvrhu projektu se definuje především trvání projektu, činností a jejich nejdříve možný či nejpozději přípustný začátek/konec, dále pak také celková a volná rezerva či kritická a subkritická cesta. Jako předloha pro (grafické) zpracování síťového grafu či Ganttova diagramu slouží tabulka CPM, viz Obrázek 3.3, ve které jsou zaznamenány veškeré činnosti, doba trvání a následující činnosti.

Trvání projektu značí dobu od začátku projektu do jeho konce. Trvání činnosti udává počet časových jednotek, jež jsou přiřazeny k příslušným činnostem. Nejdříve možný začátek/konec činnosti je časový okamžik, ve kterém může být daná činnost nejdříve zahájena/ukončena. Nejpozději přípustný začátek/konec naopak značí časový okamžik, ve kterém se musí daná činnost nejpozději zahájit/ukončit. Rezervy značí počet časových jednotek, o něž lze nejvýše prodloužit trvání činnosti nebo posunout její začátek oproti jejímu nejdříve možnému začátku. U celkové rezervy se v tomto případě jedná o nepozměnění původní délky trvání celého projektu, u volné rezervy se nezmění nejdříve možný začátek všech bezprostředně následujících činností. Činnosti, jejichž celková rezerva se rovná nule, se označují jako kritické. Kritická cesta udává nejkratší možnou dobu realizace projektu, jelikož je to cesta s nejdelším trváním. Subkritická cesta oproti kritické nějaké rezervy má, ale vzhledem k celkovému trvání projektu nejsou dostatečně velké. Může snadno dojít k jejich vyčerpání, což by vedlo ke změně a ze subkritické cesty by se stala kritická. (Doležal, 2016)

Aktivita	Doba trvání (ve dnech)	Následující činnost
A	3	D, E
B	8	F
C	3	M
D	9	K
E	7	H
F	7	I, J
G	8	-
H	8	L
I	4	L
J	5	G
K	7	-
L	5	-
M	6	G

Obrázek 3.3 Příklad CPM – časové trvání činností
Zdroj: Máchal, 2015

3.2.3 Řešení rizik

Analýza rizik bývá součástí každé přípravy projektu. Nelze však nikdy určit všechna rizika již před začátkem celého projektu, jelikož se většinou objevují i později v jeho průběhu, čili jde o stále aktivní téma během celého průběhu projektu. Řízení rizik si klade za cíl rozpoznat a podchytit tyto projektové hrozby. Následné vyhodnocení pravděpodobnosti jejich vzniku a závažnost dopadů těchto rizik napomáhá k naplánování kroků, které by mohly snížit pravděpodobnost jejich vzniku, zmírnit jejich negativní dopad, nebo jim pomohly úplně předejít. Pomocí této analýzy by mělo dojít k identifikaci rizik, jejich klasifikaci a zhodnocení. Z těchto by se pak měla vybrat rizika nejvýznamnější, která se následně využijí pro tvorbu možných scénářů budoucího vývoje, ve kterých se stanoví pravidla a postupy řešení pro případ, že takováto situace nastane.

Identifikaci rizik je potřeba provádět velmi důkladně. Je nutno každé riziko jednotlivě dopodrobna rozebrat, a to od příčiny jeho vzniku až po dopad rizika na část projektu, která je daným rizikem ohrožena, případně na projekt samotný. Musí být bráno v potaz také to, že každé z těchto rizik může mít jak více příčin, tak více následků. Metoda Brainstorming (viz podkapitola 3.3) nyní představuje asi nejčastější způsob, který je využíván právě k identifikaci rizik. Identifikace rizik slouží převážně k důkladnému prozkoumání a popsání rizik projektu. Při klasifikaci rizik je třeba pokusit se odhadnout jejich významnost, a to ohodnocením míry jejich dopadu a pravděpodobnosti výskytu. Pro lepší přehlednost hodnocení jednotlivých kritérií je využíváno grafického nástroje v podobě matice rizik. Hodnocení rizik může být buďto kvalitativní, nebo kvantitativní. Kvalitativní hodnocení pro pravděpodobnostní ohodnocení rizik i pro určení intenzity jejich negativního dopadu nejčastěji využívá stupnici o pěti stupních, viz Tabulka 3.4.

STUPEŇ	PRAVDĚPODOBNOST
ZV	Zvláště vysoká
V	Vysoká
S	Střední
M	Mírná
VM	Velmi mírná

*Tabulka 3.4 Stupnice kvalitativního ohodnocení
Zdroj: vlastní zpracování dle Fotr, 2011*

	Dopad	Pravděpodobnost
1	Velmi malý	Téměř vyloučeno
2	Malý	Málo pravděpodobné
3	Střední	Pravděpodobné
4	Vysoký	Velmi pravděpodobné
5	Velmi vysoký	Téměř jisté

Tabulka 3.5 Stupnice slovního ohodnocení dopadu a pravděpodobnosti

Zdroj: vlastní zpracování dle Fotr, 2011

U kvantitativního hodnocení lze dopad i pravděpodobnost výskytu v nejzákladnějším formátu hodnotit vahami 1–5 viz Tabulka 3.5. V obou případech je hodnota 1 nejlepší tzn. nejmenší/zanedbatelné riziko a vyloučenou pravděpodobnost výskytu, tudíž hodnota 5 stojící na druhém konci znamená varování, kdy dopad rizika je krizový a mohl by ukončit projekt a pravděpodobnost jeho výskytu je téměř jistá. Míru významnosti (V) pak lze vypočítat pomocí vzorečku, který je uveden níže:

$$V = D \cdot P ,$$

kde D (*dopad*) značí míru závažnosti negativního ovlivnění v případě výskytu daného rizika a P (*pravděpodobnost*) vyjadřuje míru pravděpodobnosti výskytu daného rizika. Významnost rizik pak dělíme do tří kategorií:

- nízká (< 9) – vliv není závažný,
- střední ($9 - 16$) – vliv je závažný, avšak ne kritický,
- vysoká (> 16) – vliv je kritický.

Toto určení významnosti napomáhá ke zhodnocení jednotlivých rizik. U těch nejvýznamnějších je pak nutno začít řešit potřebné kroky přednostně. Nutno ovšem podotknout, že co se týče hodnocení rizik, je odhad hodnoty dopadu a pravděpodobnosti velmi subjektivní.

3.3 Kreativní techniky

Jak už vyplývá z názvu, tyto techniky podporují a rozvíjí kreativní myšlení. Pro projektové řízení, a přesněji pak pro projektový tým, jsou tyto techniky velmi důležité, a jelikož jich existuje několik desítek, je na manažerovi projektu, kterou z nich se po důkladném zvážení rozhodne zvolit. Nejen proces rozvíjení kreativity, ale převážně pak také kreativita sama o sobě, je velmi cennou pomocí při zavádění inovací nebo při hledání různých východisek z mnohdy na první pohled neřešitelných situací.

3.3.1 Brainstorming

Je považován za asi nejznámější kreativní techniku. Jedná se o jakousi formu spontánní diskuze ve skupině. Díky své jednoduchosti a logičnosti našla tato spontánní diskuze široké uplatnění v oblasti řízení projektu. Dle Dvořák (2008) tato metoda stojí na 5 pilířích či pravidlech, která musí být dodržována. Níže jsou uvedeny tyto pilíře:

1. Není dovolena absolutně žádná kritika.
2. Účastníkem brainstormingu může být opravdu kdokoliv.
3. Čím větší množství návrhů v této debatě zazní, tím lépe.
4. Jsou vítány všechny nové, netradiční, nerealizovatelné nápady.
5. Kombinace předchozích myšlenek vede ke vzniku dalších možných variant pro diskuzi. (Lze využít například u analýzy rizik.)

3.3.2 Myšlenková mapa

Další z mnoha a zároveň jednou z nejznámějších kreativních technik je myšlenková mapa. Slouží nejen pro rozvoj kreativního myšlení, ale také k utřídění myšlenek a jejich následnému zaznamenání. Pro vytvoření této mapy je nutno vymyslet a do logických celků setřídít základní činnosti nezbytné pro realizaci projektu. Toto může vést i k zamyšlení se nad možnými hrozbami a následnému návrhu jejich eliminace, či alespoň částečnému předejití. Činnosti získané touto myšlenkovou mapou jsou dobrým odrazovým můstkem a dají se dále využít ať už při tvorbě projektového plánu, tak například při zpracování WBS v programu MS Project.

4 Aplikace projektového řízení

Tato kapitola se zaměřuje na samotnou aplikaci dříve získaných poznatků a jejich přenesení do praxe. Jedná se tedy o naplánování samotného projektu. V prvním kroku je tedy nutné stanovit cíl projektu tak, aby splňoval všechny již dříve zmiňované a specifikované podmínky. Dalším krokem je stanovení milníků projektu a vytvoření identifikační listiny, ve které jsou uvedeny všechny nezbytné údaje, jako jsou cíl, milníky, předpokládané náklady či doba trvání projektu. Dále je pak potřeba promyslet a rozpracovat projekt do detailů, jako jsou jednotlivé činnosti a jejich vazby, rozvržení časových i finančních požadavků. Po této přípravné fázi přichází na řadu samotná realizace projektu, která však již není náplní této bakalářské práce. Nicméně i realizace musí být řízena a zároveň kontrolována, aby její průběh mohl být porovnáván s předpokládanými průběžnými výstupy, tedy zda jde vše podle plánu. Nutno očekávat, že může nastat potřeba aktualizovat cíle jednotlivých mezikroků, mohou se pozměnit jednotlivé požadavky a v případě potřeby může být nutné uvažovat o preventivních či korektivních opatřeních.

V rámci této bakalářské práce bude převážně řešena přípravná fáze projektu, na jehož základě by bylo možné v budoucnu záměr skutečně realizovat.

4.1 Projektový záměr

Cílem projektu je vytvořit originální gastronomické zařízení (bar), jež bude provozu a konkurenceschopné, s využitím metod a nástrojů projektového řízení. Tento podnik by měl následně sloužit k obohacení gastronomické sféry nejen v Ostravě, ale celkově v Moravskoslezském kraji, a to nejen pomocí originální myšlenky, v níž bude realizováno a do níž bude stylizováno i celé prostředí podniku, ale také vysokou úrovní gastronomických služeb. Jako vedlejší předmět podnikání a velkou příležitostí pak bude možno označit spolupráci s Českou Barmanskou Akademií a pořádání odborných kurzů pro veřejnost, či pořádání soukromých akcí. Cílovou skupinou budou plnoletí zákazníci z důvodu konzumace alkoholických nápojů. Bude se jednat o podnik na úrovni, tudíž nepůjde pouze o konzumaci alkoholu, ale převážně o atmosféru a celkový zážitek z návštěvy tohoto baru. Celý podnik bude ve stylu amerického baru. Každý týden zde bude hrát živá hudba. V plánu je také spolupráce s místními umělci, pro jejichž zviditelnění či uvedení jejich vlastní tvorby by se vyhradil jeden až dva dny z týdnu.

Tento bar by měl vzniknout v centru Ostravy, a přestože se to momentálně nemusí zdát, jde o strategicky velmi výhodnou lokaci. Obchodní centrum Nová Karolina se i po letech těší stále velmi vysoké návštěvnosti, a to i ve večerních hodinách. Nehledě na to, že již nyní je v plánu mnoho projektů, jejichž důsledkem bude mimo jiné i oživení centra Ostravy. Jedná se například o výstavbu budov fakult Ostravské univerzity na Černé louce. Co se konkurence v tomto odvětví týče, dalo by se namítnout, že hlavním místem pro „noční život“ je ulice Stodolní. Ta však v dnešní době poměrně upadá, a přestože je zde poměrně velký počet barů, o jejich úrovni by se dalo polemizovat. Za jediného konkurenta lze pravděpodobně považovat bar Modrá myš, jenž navazuje na odkaz nejstaršího american baru v Moravské Ostravě. Tento bar se rovněž nachází na ulici Stodolní. Umístění baru je tedy plánováno rozhodně mimo ulici Stodolní, avšak nejlépe někde poblíž. I když bylo původně zamýšleno vytvoření střešního baru, jelikož se minimálně v centru Ostravy žádný takový nevyskytuje, a neměl by tedy přímou konkurenci, bylo nakonec rozhodnuto jinak, neboť nebylo nalezeno vhodné místo pro realizaci. Většina budov v centru města je totiž poměrně nízká a nejsou zde podmínky pro realizaci myšlenky střešního podniku. Proto by umístění podniku mělo být s největší pravděpodobností v přízemí, aby bylo možné zajistit také bezbariérový přístup. Co se týče dopravní dostupnosti, zastávky MHD budou v docházkové vzdálenosti a není problém využít taxislužby. Doprava autem bude samozřejmě rovněž možná, avšak podnik (minimálně ze začátku) nemá v plánu zajišťovat speciální parkovací místa pro své zákazníky, a to hned z několika důvodů. Jedním z nich je například to, že návštěva baru vede ve většině případů ke konzumaci alkoholických drinků či nápojů, a tudíž již není možné odjet vlastním vozidlem. V dnešní době je také problematické parkování v centrech velkých měst, převážně z důvodu vzniklých parkovacích zón. Ve večerních hodinách ovšem některá placená parkoviště v přilehlém okolí nabízí parkování za příznivější ceny, či úplně zdarma. O možnostech parkování vlastního vozidla v blízkém okolí budou samozřejmě zákazníci na vyžádání informováni.

4.2 Cíl

Cílem projektu je otevření funkčního, konkurenceschopného a zcela originálního baru v centru Ostravy. Podcílem pak je, aby si tento nový podnik po svém otevření stanovil a také udržel svou úroveň, získal stálou klientelu, dovedl neustále lákat nové zákazníky a byl ziskový. Cíl i podcíle jsou tedy stanoveny a zároveň splňují i podmínky metody SMART.

Pro dosažení těchto cílů je nutno stanovit milníky projektu, jež budou definovat jednotlivé velké mezikroky či významné události v průběhu projektu. Jejich postupným plněním se bude projekt k cíli pomalu ale jistě blížit. **Milníky projektu** jsou stanoveny následovně:

- získání povolení k podnikání,
- zajištění a vybavení prostor,
- vybrání dodavatelů,
- zajištění a vyškolení personálu,
- otevření podniku,
- provoz podniku.

Prvním zásadním krokem je získání povolení k podnikání a nalezení dostatečně vhodných prostor. Po zajištění prostor možná bude potřeba rekonstrukce, aby místo vyhovovalo požadavkům, a jejich následné vybavení a zařízení, na což je třeba vyčlenit větší množství času. Při vybavování podniku už je nutné vybírat dodavatele a hledat budoucí zaměstnance kvůli jejich nezbytnému vyškolení. Po dosažení těchto milníků bude možno podnik otevřít a zahájit týdenní zkušební provoz pro doladění detailů.

Pro tento projekt byla vytvořena **identifikační listina** (viz Tabulka 4.1), ve které lze nalézt všechny podstatné informace o tomto projektu na jednom místě. Je zde uveden název projektu, jeho cíl, účel a obsah, tedy že se jedná o projekt, jehož cílem bude založení nového gastronomického podniku v Ostravě. Je zde uveden plánovaný termín zahájení a ukončení celého projektu, předpokládané náklady na realizaci, které mimo jiné zahrnují rezervu pro první 3 měsíce podnikání, či potenciální hrozby. Součástí jsou také milníky projektu, vedoucí projektu, datum, kdy je listina podepsána či prostor pro věcné poznámky.

IDENTIFIKAČNÍ LISTINA	
Název projektu	Koktejl-music bar
Obsah projektu	Vytvoření a otevření nového koktejl baru v Ostravě.
Účel	Obohacení ostravské gastronomické sféry a zvýšení úrovně v oblasti barmanství.
Cíle projektu	Založení a otevření podniku. Po otevření nového baru úspěch při vytvoření stálé klientely, zájem o náš bar a výnosný chod podniku.
Plánovaný termín zahájení	04. 01. 2021
Plánovaný termín ukončení	19. 03. 2021
Plánované náklady	2 000 000,-
Vedoucí projektu	Dominika Bordácsová
Milníky	získání povolení k podnikání nalezení vhodných prostor rekonstrukce a vybavení prostor vybrání dodavatelů zajištění a vyškolení personálu otevření podniku
Poznámky, jiné související informace a pokyny	S datem zahájení projektu se dá posečkat v případě nouze (situace ohledně Coronaviru, apod.).
Datum	29. 05. 2020
Místo	Ostrava
Schválil(a)	

Tabulka 4.1 Identifikační listina projektu
Zdroj: vlastní zpracování

4.3 Studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti by měla sloužit jako ukazatel nejvhodnější cesty a také upřesnit obsah projektu, jeho plánovaný termín zahájení a ukončení či odhadované náklady a zdroje. Součástí této studie je rovněž sestavení SWOT analýzy, jež slouží pro zhodnocení silných a slabých stránek projektu, a vytvoření logického rámce, v němž jsou uvedeny nejdůležitější prvky projektu.

4.3.1 SWOT analýza

Pomocí SWOT analýzy jsou hodnoceny potenciální interní (ovlivnitelné) a externí (neovlivnitelné) faktory projektu (viz Tabulky 4.2 a 4.3). Mezi silné stránky lze zařadit ty, které představují výhody jak pro podnik, tak pro zákazníky. Zjistě zde patří dobrá lokalita, vyškolený personál, originalita, vysoká kvalita služeb a bezbariérový přístup. Slabé stránky jsou ty věci, které by se daly vylepšit nebo jdou lépe konkurenčním podnikům. K těm se dá přiřadit nezkušenost s vedením podniku, propagace, nedostatek parkovacích míst v okolí či absence venkovního posezení/zahrádky. K příležitostem lze přiřadit skutečnosti, jež mohou pozitivně ovlivnit úspěch podniku. V okolí přebývá bohatší klientela, festival Colors of Ostrava vždy přivede do centra spoustu lidí, v blízkosti město pořádá mnoho hromadných akcí, podobných podniků v okolí není mnoho, spotřeba alkoholu ve městě je vysoká. Za hrozby je možno označovat faktory (trendy, skutečnosti, události) ohrožující poptávku nebo spokojenost zákazníků. V tomto případě by se mohlo jednat o nově vzniklou konkurenci, prohibici, ztrátu spolehlivého a kvalifikovaného personálu, nedostatečný zájem ze strany zákazníků a v neposlední řadě zvyšování cen (pronájem, služby, zboží).

INTERNÍ VLIVY

<i>SILNÉ STRÁNKY</i>			
	VÁHA	HODNOCENÍ	VÝSLEDEK
Dobrá lokalita	0,3	4	1,2
Vyškolený personál	0,25	5	1,25
Originalita	0,35	4	1,4
Bezbariérový přístup	0,05	3	0,15
Dostupnost MHD	0,05	3	0,15
VÝSLEDEK			4,15
<i>SLABÉ STRÁNKY</i>			
	VÁHA	HODNOCENÍ	VÝSLEDEK
Nezkušenost	0,3	- 4	- 1,2
Parkování	0,1	- 1	- 0,1
Propagace	0,25	- 2	- 0,5
Absence zahrádky	0,15	- 3	- 0,45
Malé prostory	0,2	- 3	- 0,6
VÝSLEDEK			- 2,85

Tabulka 4.2 SWOT analýza – Interní vlivy
Zdroj: vlastní zpracování

EXTERNÍ VLIVY

<i>PŘÍLEŽITOSTI</i>			
	VÁHA	HODNOCENÍ	VÝSLEDEK
Klientela	0,35	5	1,75
Colors of Ostrava	0,1	4	0,4
Akce města	0,15	4	0,6
Nízká konkurence	0,3	5	1,5
Vyšší zájem o alkohol	0,1	4	0,4
VÝSLEDEK			4,65
<i>HROZBY</i>			
	VÁHA	HODNOCENÍ	VÝSLEDEK
Vznik konkurence	0,35	- 3	- 1,05
Prohibice	0,05	- 5	- 0,25
Ztráta personálu	0,2	- 3	- 0,6
Nedostatečný zájem	0,25	- 4	- 1
Zvyšování cen	0,15	- 2	- 0,3
VÝSLEDEK			- 3,2

Tabulka 4.3 SWOT analýza – Externí vlivy
Zdroj: vlastní zpracování

4.3.2 Shrnutí SWOT analýzy

Po sumarizaci jednotlivých výsledků jak vlivů interních, tak externích, jež by se potenciálně mohly podílet na ovlivnění tohoto projektu, vyplývá, že silné stránky převažují nad těmi slabými a zároveň hrozbám není kladena větší váha než příležitostem. Při pohledu na součty interních a externích vlivů je pak jasné, že interní vlivy, tedy ty, jež lze ovlivnit, převažují nad těmi, které ovlivnit nelze, a to vlivy externími. Z kladného výsledného součtu těchto faktorů, viz Tabulka 4.4, lze usoudit, že by projekt měl být realizovatelný v dané podobě.

Silné stránky	4,15
Slabé stránky	-2,85
INTERNÍ Vlivy	1,3
Příležitosti	4,65
Hrozby	-3,2
EXTERNÍ Vlivy	1,45
SUMA	2,75

Tabulka 4.4 SWOT analýza – zhodnocení
Zdroj: vlastní zpracování

4.4 Logický rámec

V logickém rámci jsou sepsány nejdůležitější prvky projektu (viz Tabulka 4.5). Obsahuje nejen cíle a přínosy, ale také činnosti projektu a jeho jednotlivé výstupy, jež vedou k naplnění stanoveného cíle. Rovněž jsou v této tabulce k nalezení tzv. indikátory dosažení logických kroků, jejich způsob ověření či případné předpoklady a rizika projektu. Například ke splnění klíčových činností je nezbytné mít dostatečné časové i finanční prostředky.

	Logické kroky	Indikátory jejich dosažení	Způsob ověřování	Předpoklady a rizika
Přínosy	- vytvoření a provoz nového gastronomického podniku v Ostravě	- úspěšné provozování podniku	- ziskovost podniku - spokojenost zákazníků	Rizika: - konkurence - prohibice - ztrátovost podniku
Cíl	- zvýšení gastronomické úrovně v Ostravě	- návštěvnost baru - vytvoření stálé klientely	- interní údaje, - dotázání návštěvníků	Rizika: - nepochopení - nezájem - nespecifikovaná cílová skupina
Výstupy projektu	- získání živnostenského oprávnění - vybrání lokality - připravení prostor - uzavření smlouvy s dodavateli - vyškolení personálu - provoz podniku	- vyplnění potřebných podkladů/formulářů - zhodnocení zvažovaných lokalit a jejich srovnání - vybrání nejvhodnějších prostor pro provoz podniku - dohodnutí podmínek spolupráce - vybrání z vhodných kandidátů; - plán školení; - barmanský kurz	- domluvené a uzavřené podmínky a smlouvy - personál zná náplň práce	Rizika: - nezkušenost - konkurence - nezájem o podnik
Klíčové činnosti		Zdroje	Hrubý časový rámec	
	- zažádání o živnostenské oprávnění - výběr vhodné lokality - výběr a (případná) rekonstrukce prostor - výběr dodavatelů - výběr personálu - otevření podniku	- práce manažera projektu - nalezení všech potřebných podkladů k podnikání - vypsání poptávky - výběrová řízení - nalezení množiny variant prostorů splňující naše kritéria - zajištění potřebných financí - připravení podniku na otevření a provoz	- dostatečný rozpočet	Předpoklady: - dostatek financí - dostatek času
				- průzkum trhu a okolí a následné zhodnocení možností

Tabulka 4.5 Logický rámec projektu
Zdroj: vlastní zpracování

4.5 Plán projektu

Tato kapitola je zaměřena na přípravu a návrh projektu. Pro vytváření bylo využito jednoho z nástrojů projektového řízení, a to softwarového nástroje MS Project.

Začátek tohoto projektu byl stanoven na 04.01.2021, aby byl hotov před zahájením letní sezóny 2021. Časová rezerva je tedy více než dostatečná a předpokládá se, že provoz (a nejen ten zkušební) bude možno zahájit již před touto sezónou. Pro zaznamenání veškerých činností nutných k realizaci všech částí projektu a následně pak samotného cíle, je vytvořena WBS. Pro grafické znázornění těchto činností, délky jejich trvání a vzájemných vazeb je využito Ganttova diagramu. Pomocí tohoto diagramu je rovněž vyobrazena kritická cesta projektu.

4.5.1 WBS

Pro přehledné zobrazení veškerých potřebných aktivit nezbytných pro dosažení cíle je použit WBS. V tomto případě je z důvodu četnosti jednotlivých činností pro lepší přehlednost využito tabulkové formy vyjádření WBS (viz Obrázek 4.1) a celý projekt je rozdělen do tří fází (příprava, provedení a ukončení). Každé z činností je přiřazena předpokládaná délka trvání pro přesnější plánování.

Přípravná fáze – v této fázi dochází k přípravě a plánování celého projektu. Stanovují se cíle a definují požadavky. Je nezbytné sesbírat co nejvíce dat a informací, jež jsou pro projekt důležité, např. jaký je hlavní záměr, co všechno je potřeba zajistit pro získání živnostenského oprávnění v gastronomii, jak bude projekt financován a stanovení předběžného rozpočtu, či sestavení projektového týmu a stanovení odpovědností a kompetencí každému z členů projektového týmu. Jedním z prvních kroků přípravné fáze, jež je možno uskutečnit při rozhodování o založení podniku, je výběr lokality a následného umístění podniku. Od toho se pak odvíjí výběr a zajištění dodavatelů a personálu.

Fáze provedení – zaměřuje se na jednotlivé kroky a aktivity vedoucí k uskutečnění dílčích cílů a následně hlavního cíle projektu, počínaje legislativními záležitostmi, jako je vyřízení živnostenského oprávnění, přes nalezení vhodných prostor, jejich rekonstrukci a vybavení, konče hledáním dodavatelů a vyškolením personálu. V neposlední řadě je zde zmíněna i marketingová propagace, jíž je v dnešní době kladen obrovský význam.

Fáze ukončení – po zvládnutí předchozích fází a jednotlivých kroků konečně dojde k otevření podniku a jeho uvedení do provozu. Přestože je kladen důraz převážně na samotný provoz podniku, rozhodně bude důležité se zaměřit rovněž na aplikaci aktualizaci marketingového plánu, jenž bude značnou mírou ovlivňovat návštěvnost a úspěch podniku.

4.5.2 Lidské zdroje

Ke každé činnosti v rámci projektu musí být přiřazena zodpovědná osoba. Tabulka 4.6, jež je uvedena níže, zobrazuje matici odpovědnosti, která napomáhá při přiřazování odpovědných osob jednotlivým činnostem. V tabulce je využito 5 druhů zodpovědnosti. Například co se týče provozu podniku, manažer projektu je osobou pouze informovanou o průběžném stavu, manažer barman je zodpovědnou osobou, v jejíž pravomoci je schvalování jednotlivých kroků. Barman a comi barman¹⁰ jsou pak realizátory, a tedy vykonávají potřebnou práci.

Činnosti	Manažer projektu	Manažer barman	Barman	Comi barman
Provoz podniku	I	A	R	R
Marketing	A	R	S	S
Zajištění školení	A, R	S	-	-
Sestavení nabídky	A, C, I	R	S	-
Zajištění surovin	A, R	R	S	C
Plánování směn	-	A, R	C	C
Starost o směnu	I	A, R, S	A, R, S	R, S
Příprava drinků	C	A	A, S	R
Roznos drinků	-	C	A, S	R, S
Úklid	-	-	-	R

Tabulka 4.6 Matice odpovědnosti
Zdroj: vlastní zpracování

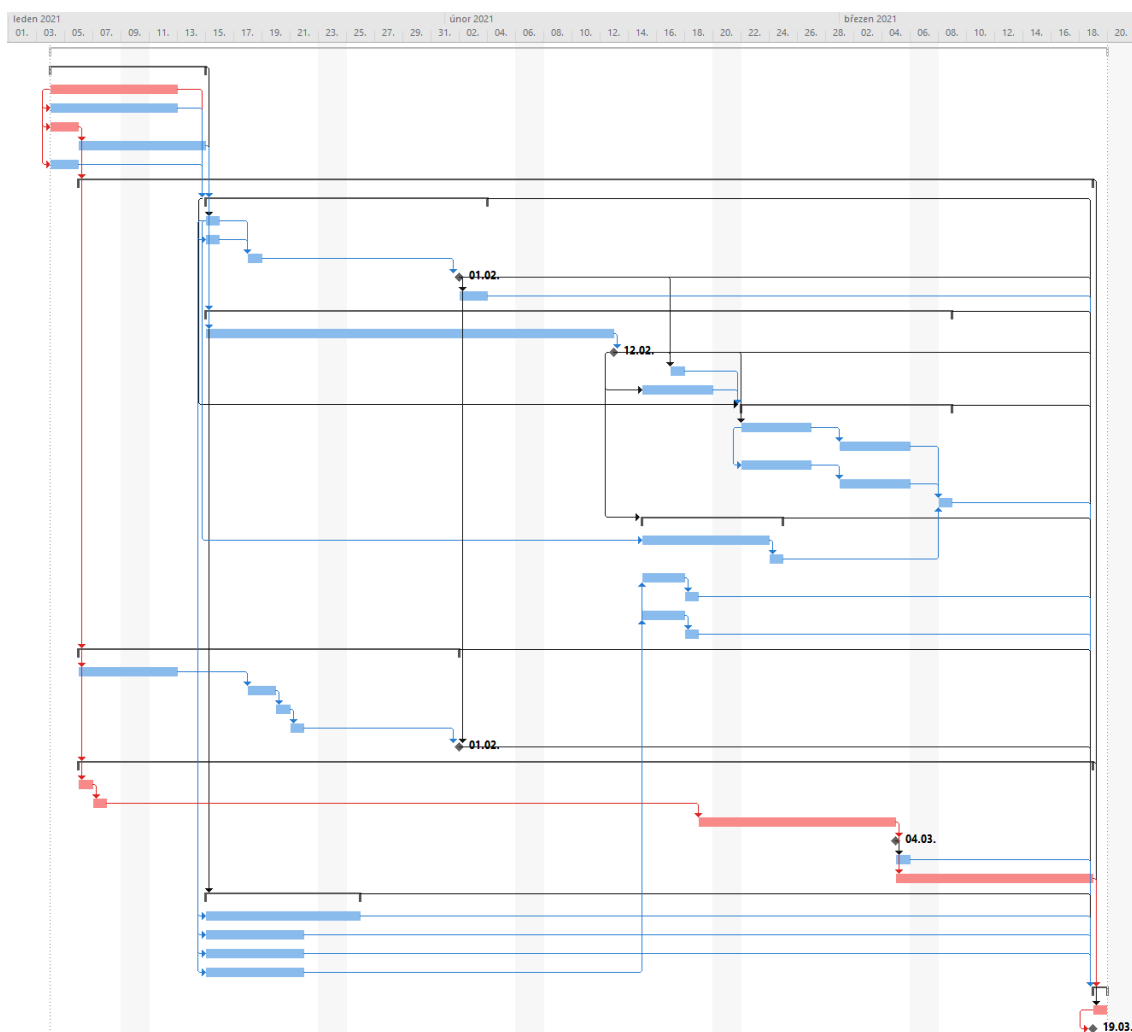
¹⁰ Comi barman = pomocný barman

		Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
0			BAR	55 dny?	04.01. 21	19.03. 21	
1			Příprava	9 dny	04.01. 21	14.01. 21	
2			Plánování projektu	7 dny	04.01. 21	12.01. 21	
3			Zjišťování potřebných informací	7 dny	04.01. 21	12.01. 21	2SS
4			Výběr lokality	2 dny	04.01. 21	05.01. 21	2SS
5			Možnosti umístění	7 dny	06.01. 21	14.01. 21	4
6			Finanční zajištění	2 dny	04.01. 21	05.01. 21	2SS
7			Provedení	52 dny?	06.01. 21	18.03. 21	4
8			Legislativní podmínky	14 dny	15.01. 21	03.02. 21	1;2;3;5;6
9			Garant provozu	1 den	15.01. 21	15.01. 21	1
10			Odpovědná osoba za prodej alkoholu	1 den	15.01. 21	15.01. 21	9SS
11			Žádost o živnost	1 den	18.01. 21	18.01. 21	9;10
12			Získání živnostenského oprávnění	0 dny	01.02. 21	01.02. 21	11FS+10 dny
13			Registrace EET	2 dny	02.02. 21	03.02. 21	12
14			Příprava prostor	37 dny?	15.01. 21	08.03. 21	5
15			Hledání vhodných prostor	21 dny	15.01. 21	12.02. 21	5
16			Nalezení prostor	0 dny	12.02. 21	12.02. 21	15
17			Uzavření smlouvy	1 den?	17.02. 21	17.02. 21	16FS+2 dny;12
18			Vizualizace prostor	5 dny	15.02. 21	19.02. 21	16SS
19			Realizace vizualizace	11 dny?	22.02. 21	08.03. 21	8SS;18;17
20			Výběr vybavení	5 dny	22.02. 21	26.02. 21	16
21			Nákup vybavení	5 dny	01.03. 21	05.03. 21	20
22			Výběr zařízení	5 dny	22.02. 21	26.02. 21	20SS
23			Nákup zařízení	5 dny	01.03. 21	05.03. 21	22
24			Kompletace prostor	1 den?	08.03. 21	08.03. 21	21;23;27
25			Vybavení provozovny	8 dny	15.02. 21	24.02. 21	16SS
26			Výběr inventáře	7 dny	15.02. 21	23.02. 21	9SS
27			Nákup inventáře	1 den	24.02. 21	24.02. 21	26
28			Výběr zboží	3 dny	15.02. 21	17.02. 21	49
29			Nákup zboží	1 den	18.02. 21	18.02. 21	28
30			Výběr surovin	3 dny	15.02. 21	17.02. 21	49
31			Nákup surovin	1 den	18.02. 21	18.02. 21	30
32			Zajištění dodavatelů	19 dny?	06.01. 21	01.02. 21	4
33			Hledání potenciálních dodavatelů	5 dny	06.01. 21	12.01. 21	4
34			Schůzka s dodavateli	2 dny	18.01. 21	19.01. 21	33FS+3 dny
35			Výběr dodavatelů	1 den	20.01. 21	20.01. 21	34
36			Sepsání smlouvy	1 den?	21.01. 21	21.01. 21	35
37			Uzavření smlouvy	0 dny	01.02. 21	01.02. 21	36;12
38			Personální zabezpečení	52 dny	06.01. 21	18.03. 21	4
39			Stanovení znalostí	1 den	06.01. 21	06.01. 21	4
40			Podání poptávky	1 den	07.01. 21	07.01. 21	39
41			Výběrové řízení	10 dny	19.02. 21	04.03. 21	40FS+30 dny
42			Vybrání personálu	0 dny	04.03. 21	04.03. 21	41
43			Podepsání smluv/dohod	1 den	05.03. 21	05.03. 21	42
44			Zaškolení personálu	10 dny	05.03. 21	18.03. 21	41
45			Příprava na provoz	7 dny	15.01. 21	25.01. 21	1
46			Marketingový plán	7 dny	15.01. 21	25.01. 21	9SS
47			Reklama	5 dny	15.01. 21	21.01. 21	9SS
48			Propagace	5 dny	15.01. 21	21.01. 21	9SS
49			Definice nabídky	5 dny	15.01. 21	21.01. 21	9SS
50			Ukončení	1 den	19.03. 21	19.03. 21	7;8;14;19;25;32;3
51			Slavnostní otevření	1 den	19.03. 21	19.03. 21	7
52			Provoz podniku	0 dny	19.03. 21	19.03. 21	51SS

Obrázek 4.1 WBS
Zdroj: vlastní zpracování

4.5.3 Ganttův diagram

Pro lepší a snadnější představu délky jednotlivých činností a jejich návaznosti je vytvořen Ganttův diagram, viz Obrázek 4.2, ve kterém jsou znázorněny kritické činnosti a kritická cesta. Pomocí něj jsou vyobrazeny veškeré zásadní činnosti projektu, jejich vzájemné vazby a časové ohodnocení. Červenou barvou je pak vyznačena **kritická cesta**, tedy sled/cesta činností, jež nemají žádnou časovou rezervu.



Obrázek 4.2 Ganttův diagram
Zdroj: vlastní zpracování

Co se týče kritické cesty, z diagramu lze vyčíst, že největší časový úsek je vyhrazen pro výběr a zaškolení personálu. Je zde ovšem velká časová rezerva 30 dní, která se odvíjí od rychlosti zajištění vhodných zájemců o práci v tomto podniku. Kritičnost celého projektu je 17 %, a tedy není nutné činit výrazná opatření pro odkritičnění.

4.6 Rizika

Pro analýzu rizik je využito kvantitativního ohodnocení identifikovaných rizikových faktorů. Ty jsou uvedeny v Tabulce 4.7, kde je jim přiřazena míra závažnosti jejich dopadu a také míra pravděpodobnosti jejich vzniku. Poté je vypočtena jejich významnost, od které se odvíjí úroveň jejich vlivu na projekt, a tedy i priorita jejich řešení. Jako základ pro položky této tabulky poslouží SWOT analýza, ze které jsou převzaty *hrozby*. Dále jsou doplněny i další, jež ve SWOT analýze zmíněny nejsou. Následně pro rizika, jejichž významnost je vyhodnocena jinak než nízká, jsou navržena možná opatření, pomocí nichž by jim mohlo být předejito.

Například u rizika prohibice je očekávaná míra pravděpodobnosti malá, a proto byla ohodnocena váhou 1. Míra závažnosti dopadu by však při jeho uskutečnění byla opravdu velmi vysoká, a tudíž jí byla přiřazena váha 5. Vypočtením významnosti, tedy vynásobením těchto dvou faktorů, bylo dosaženo hodnoty 5. Celkové hodnocení tohoto rizika je označeno nízkou mírou významnosti, a tudíž úroveň vlivu na projekt není závažná. Přestože pravděpodobnost výskytu tohoto rizika je malá, při jeho uskutečnění by byl dopad katastrofální, což by vedlo k uzavření podniku.

Riziko	Dopad	Pravděpodobnost	Významnost	Hodnocení
Konkurence	3	3	9	střední
Prohibice	5	1	5	nízká
Ztráta personálu	2	2	4	nízká
Nedostatečný zájem	4	2	8	nízká
Zvyšování cen zboží	3	2	6	nízká
Výrazné navýšení nájmu	4	2	8	nízká
Špatný výběr vybavení	3	1	3	nízká
Změna majitele prostor	3	1	3	nízká
Nutné opuštění prostor	5	2	10	střední
Navýšení mezd	4	2	8	nízká
Coronavirus	5	3	15	střední

Tabulka 4.7 Hodnocení rizik
Zdroj: vlastní zpracování

Na základě analýzy a Tabulky 4.7 jsou níže uvedeny nejvíce rizikové faktory a návrhy k jejich možnému řešení.

Coronavirus – riziko výskytu koronaviru a opatření s ním spojená jsou v dnešní době všudypřítomná a nelze je nijak ovlivnit. Přestože se zdá, že se aktuální situace uklidňuje, není možné dost dobře předpokládat její budoucí vývoj. I když je toto riziko

v projektu označeno pouze střední významností, stále se jedná v tomto případě o riziko nejzávažnější a jeho hodnota se blíží hraniční hodnotě významnosti vysoké. Proto asi jediná možnost, jak se pokusit vyhnout či alespoň předejít dopadu tohoto rizika, je vyčkat se zahájením projektu na dobu, kdy bude situace vypadat stabilně a budoucí výhledy budou pozitivní. V karanténní situaci by totiž byl znemožněn provoz podniku, ale náklady jako nájem či mzdy zaměstnancům by stále musely být placeny. Proto je zahájení projektu plánováno až na začátek příštího roku a v případě nouze je vždy možný jeho odklad.

Opuštění prostor – dopad náhlého opuštění prostor by byl opravdu velmi velký. Jednalo by se o neplánované a trvalé přerušení provozu minimálně do doby nalezení nových prostor. Také by to znamenalo velkou finanční ztrátu z důvodu předchozí rekonstrukce prostor, aby vyhovovaly provozu. Této situaci by se bylo možné úplně vyhnout v případě odkoupení prostor provozovny, avšak při začátku podnikání by to pravděpodobně nebylo z finančních důvodů možné. Předejít však tomuto riziku je možné například uzavřením smlouvy o dlouhodobém pronájmu.

Konkurence – konkurence vždy byla, je a bude. Nejdůležitější je pokusit se od konkurence co nejvíce odlišit a využít svých předností a výhod v podnikání. Přestože je významnosti tohoto rizika přiřazen střední vliv, přímých konkurentů v této konkrétní oblasti moc není. Není vyloučeno objevení zcela nového konkurenta na trhu, avšak i za této situace by bylo možné využít svých výhod a udržet si výhodnou pozici.

4.7 Zhodnocení

V praktické části této bakalářské práce byly zpracovány podklady pro přípravu projektu na otevření nového gastronomického zařízení v centru Ostravy. Součástí těchto podkladů je identifikační listina, v níž byly specifikovány cíle, milníky, předpokládaný termín počátku a zakončení projektu, či odhadované náklady. Pomocí SWOT analýzy byly zaznamenány a zhodnoceny vnější a vnitřní faktory, jež by mohly ovlivnit úspěšnost podniku. Vzhledem ke kladné hodnotě bilance této analýzy, je možno realizaci projektu doporučit. Dalším krokem přípravy projektu byl logický rámec, v němž byly popsány jednotlivé logické kroky vedoucí ke konkrétním výstupům projektu včetně způsobu jejich ověření. Pomocí těchto výstupů by mělo být dosaženo hlavního cíle projektu. Pro samotné plánování projektu byla využita WBS, ve které jsou zaznamenány jednotlivé činnosti projektu. Zpracovaná WBS následně posloužila jako podklad pro časové plánování

projektu vytvořením Ganttova diagramu. Tento diagram vyobrazuje 3 základní fáze projektu a jejich jednotlivé kroky doplněné o předpokládané časové zdroje. Pomocí kritické cesty pak byla vypočtena kritičnost projektu, která činí 17 %, a tudíž nebylo nutné řešit odkritičnění projektu. Pomocí matice odpovědnosti byly vymezeny pravomoci a odpovědnosti členů projektového týmu. Jako poslední krok byly identifikovány rizikové faktory. Každému z nich byla pomocí kvantitativního ohodnocení přiřazena míra závažnosti jejich dopadu, pravděpodobnost výskytu a následně stanovena významnost. U třech rizik, jejichž významnost nebyla nízká, byla navržena opatření, jak jim předejít.

5 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo využití projektového řízení k vybudování a otevření nového originálního baru v centru Ostravy. Tento bar by měl přispět ke zvýšení a rozvoji gastronomické úrovně tohoto města.

V teoretické části byly vysvětleny základní pojmy a metody projektového řízení, jež byly následně využity při zpracování praktické části bakalářské práce, např. projekt a stanovení jeho cíle pomocí metody SMART, představení jednotlivých metodik projektového řízení, přiblížení SWOT analýzy, WBS, Ganttova diagramu a mnohé další.

Praktická část byla zaměřena na konkrétní aplikaci zmíněných metod a jejich využití při tvorbě projektu. Jednalo se o postupné kroky při plánování projektu a vypracování projektové dokumentace. Daná dokumentace zahrnovala identifikační listinu projektu se specifikovaným cílem, milníky, termínem realizace i odhadovanými náklady. Následně byly pomocí SWOT analýzy identifikovány a vyhodnoceny interní a externí vlivy projektu. Z výsledku s hodnotou kladné bilance vyplynulo, že by měl být projekt realizovatelný. Logický rámec posloužil pro zaznamenání jednotlivých logických kroků vedoucích ke konkrétním výstupům projektu, včetně způsobu jejich ověření. Veškeré činnosti nutné k realizaci jednotlivých etap a fází projektu, vedoucí k dosažení samotného cíle projektu, byly strukturovaně znázorněny ve WBS. Ganttův diagram posloužil pro grafické znázornění činností z WBS, jejich délky trvání a vzájemných vazeb, a kritické cesty projektu. Odkritičnění projektu nebylo nutno řešit z důvodu nízké konkrétně 17% kritičnosti. K vymezení pravomocí a odpovědností členů projektového týmu byla využita matice odpovědnosti. Posledním krokem byla analýza rizik, ve které byla identifikovaným rizikům přiřazena jejich významnost pomocí kvantitativního ohodnocení. U nejzávažnějších z nich byla navržena preventivní opatření.

V této bakalářské práci jsem s využitím MS Project prakticky samostatně zpracovala vybrané metody projektového řízení, jež vedly ke kompletnímu zpracování přípravné fáze plánování projektu na otevření nového baru v Ostravě, čímž jsem naplnila cíl bakalářské práce.

Na závěr chci konstatovat, pokud by to bylo možné a naskytla-li by se mi v budoucnu příležitost zrealizovat tento projekt, rozhodně bych se do toho pustila bez sebemenšího zaváhání a rozhodně bych využila znalostí, které mi vypracování bakalářské práce přineslo.

Seznam použité literatury

DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-5620-2.

DVOŘÁK, Drahošlav. *Řízení projektů: nejlepší praktiky s ukázkami v Microsoft Office*. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1885-6.

DVOŘÁK, Drahošlav a Martin MAREČEK. *Project Portfolio Management*. Brno: Computer Press, 2017. ISBN 978-80-251-4893-8.

FOTR, Jiří. *Tvorba strategie a strategické plánování: teorie a praxe*. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3985-4.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada Publishing, 2005. Expert (Grada). ISBN 80-247-0939-2.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3293-0.

MÁCHAL, Pavel, Martina ONDROUCHOVÁ a Radmila PRESOVÁ. *Světové standardy projektového řízení: pro malé a střední firmy: IPMA, PMI, PRINCE2*. Praha: Grada, 2015. Manažer. ISBN 978-80-247-5321-8.

MIKŠOVIC, Alexander. *Bar: provoz & produkt: [učebnice pro vyšší odborné školy a další školy s gastronomickým a hotelovým studijním programem]*. Praha: Off, 1999. ISBN 80-238-3789-3.

NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. Praha: GRADA Publishing, 2002. Poradce. ISBN 80-247-0392-0.

Project Management Institute. *A guide to the Project Management Body of Knowledge: (PMBOK guide)*. Sixth edition. Newtown Square, Pa: Project Management Institute, 2017. ISBN 978-1-62825-184-5.

QUINN, Robert E., Sue R. FAERMAN, Michael P. THOMPSON, Michael R. MCGRATH a David S. BRIGHT. *Becoming a master manager: a competing values approach*. 6th edition. Hoboken: Wiley, [2015]. ISBN 978-1-118-58258-9.

ŘEHÁČEK, Petr. *P3M: řízení projektu, řízení programu, řízení portfolia*. I. vydání. Jesenice: Ekopress, 2019. ISBN 978-80-87865-49-1.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016. Expert. ISBN 978-80-271-0075-0.

ŠOCHOVÁ, Zuzana a Eduard KUNCE. *Agilní metody řízení projektů*. Brno: Computer Press, 2014. ISBN 978-80-251-4194-6.

VAŠTÍKOVÁ, Miroslava. *Marketing služeb: efektivně a moderně*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. Manažer. ISBN 978-80-247-5037-8.

Seznam zkratek

CPM	Critical Path Method
ICB	IPMA Competence Baseline
IPMA	International Project Management Association
MHD	Městská hromadná doprava
MS Project	Microsoft Project
PMBOK	Project Management Book of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PRINCE2	Projects in Controlled Environments
RACI	Responsible, Accountable, Consulted, Informed
RASCI	Responsible, Accountable, Supported, Consulted, Informed
SMART	Specific, Mesurable, Agreed, Realistic, Timed
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
WBS	Work Breakdown Structure

Seznam obrázků

Obrázek 2.1 Trojimperativ projektu	9
Obrázek 3.1 Uzlově definovaný síťový orientovaný graf	27
Obrázek 3.2 Hranově definovaný síťový orientovaný graf	27
Obrázek 3.3 Příklad CPM – časové trvání činností	28
Obrázek 4.1 WBS	42
Obrázek 4.2 Ganttův diagram	43


Seznam tabulek

Tabulka 2.1 Analýza silných a slabých stránek	18
Tabulka 2.2 Matice odpovědnosti.....	20
Tabulka 3.1 Identifikační listina projektu.....	22
Tabulka 3.2 Schéma vazeb v logickém rámci	23
Tabulka 3.3 SWOT analýza.....	25
Tabulka 3.4 Stupnice kvalitativního ohodnocení	29
Tabulka 3.5 Stupnice slovního ohodnocení dopadu a pravděpodobnosti.....	30
Tabulka 4.1 Identifikační listina projektu.....	35
Tabulka 4.2 SWOT analýza – Interní vlivy	37
Tabulka 4.3 SWOT analýza – Externí vlivy	37
Tabulka 4.4 SWOT analýza – zhodnocení	38
Tabulka 4.5 Logický rámec projektu	39
Tabulka 4.6 Matice odpovědnosti.....	41
Tabulka 4.7 Hodnocení rizik	44

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- беру на вѣдомі, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- беру на вѣдомі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 29. 05. 2020


.....
jméno a příjmení studenta